

NEUROSTIMULAATIOHOITO APUNA KIVUN HALLINNASSA

Opas neurostimulaatiohoidon aloitusvaiheeseen

Haataja Krista
Köngäs Annika

Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala
Hoitotyön koulutusohjelma
Sairaanhoitaja (AMK), Terveystieteiden koulutusohjelma (AMK)

2018

Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala
Hoitotyö
Sairaanhoitaja, Terveystieteiden hoitaja

| | | | |
|--------------------------------|--|--------------|------|
| Tekijä | Krista Haataja, Annika Köngäs | Vuosi | 2018 |
| Ohjaaja | Sirpa Kaukiainen | | |
| Toimeksiantaja | Lapin sairaanhoitopiiri | | |
| Työn nimi | Neurostimulaatiohoito apuna kivun hallinnassa – Opas neurostimulaatiohoidon aloitusvaiheeseen | | |
| Sivu- ja liitesivumäärä | 36 + 4 | | |

Teimme toiminnallisen opinnäytetyön, jonka tavoitteena oli kehittää neurostimulaatiohoitopotilaiden potilasohjausta Lapin sairaanhoitopiirissä hoidon aloitusvaiheessa. Tarkoituksenamme oli tuottaa ytimekäs, helppolukuinen, potilaslähtöinen ja tuoreeseen tutkittuun tietoon perustuva potilasohje. Telemme potilasopas ”Kipustimulaatio apuna kivun hallinnassa” (Liite 3) on suunnattu neurostimulaatiohoitoa saavalle potilaalle ja sitä on tarkoituksena käyttää apuna kipuasiantuntijahoitajan antamassa neurostimulaatiohoitoon liittyvässä potilasohjauksessa. Kivunhoito on olennainen osa hoitajan työnkuvaa ja neurostimulaatiohoito on tulevaisuudessa yleistävä kivunhoitomenetelmä.

Raportissa käsittelemme kipua, kipuaistimuksen syntyä, kivun hoitoa, potilasohjausta sekä oppaan laatimisen perusteita. Kokoamamme tietoperustan avulla olemme koonneet kirjallisen potilasoppaan.

Oppaan kokoamisessa meitä on ohjannut potilaslähtöisyys ja olemme kiinnittäneet huomiota erityisesti oppaan ytimekkyyteen, selkeyteen ja helppolukuisuuteen. Näin ollen maallikon on helpompaa ymmärtää, mistä on kyse. Johtopäätöksenä tuotimme ytimekkään, helppolukuisen, potilaslähtöisen ja tuoreeseen tutkittuun tietoon perustuvan potilasoppaan.

| | |
|-------------------|---|
| Avainsanat | kipu, kivun hoito, selkäydinstimulaatio, potilasohjaus, potilasopas |
|-------------------|---|

School of Social Services, Health
and Sports
Degree Programme in Nursing
Bachelor of Health Care, Public
health nurse

| | | | |
|--------------------------|---|------|------|
| Authors | Krista Haataja, Annika Köngäs | Year | 2018 |
| Supervisor | Sirpa Kaukiainen | | |
| Commissioned by | Lapland Hospital District | | |
| Subject of thesis | Neurostimulation in Pain Management – Instructions for Neurostimulation Management | | |
| Number of pages | 36 + 4 | | |

This objective of this functional thesis was to develop patient guidance in the Lapland Hospital District in the early stage of neurostimulation patient care. The purpose was to produce patient education material that would be concise, comprehensible, patient-centered and evidence-based. The thesis includes a patient guidebook for “Neurostimulation in pain management” (attachment 3) that can be used in patient encounters by nurses. Pain management is an essential part of the nurse's work and neurostimulation management is one of those methods that will potentially become common in the future.

In the theory part of this study we deal with pain, origin of pain sensation, pain management, patient education, and the process of compiling the guide. The patient guidebook is written based on the collected information.

In Compiling the guidebook patient orientedness, conciseness, and comprehensibility has been paid special attention to. Therefore, it is easier also for a layman to understand the contents. We produced as a conclusion which is concise, comprehensible, patient-centered and evidence-based.

Key words pain, pain treatment, neurostimulation treatment, patient
guidance, patient guide

SISÄLLYS

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | JOHDANTO | 7 |
| 2 | KIPU | 8 |
| 2.1 | Kivun fysiologiaa | 8 |
| 2.2 | Potilaan kivun arviointi | 9 |
| 2.3 | Kivun tyypit | 11 |
| 3 | NEUROPAATTINEN KIPU | 13 |
| 3.1 | Neuropaattisen kivun mekanismit | 13 |
| 3.2 | Neuropaattisen kivun oireet | 13 |
| 3.3 | Neuropaattiset kiputilat | 14 |
| 3.4 | Neuropaattisen kivun lääkkeetön hoitaminen | 16 |
| 3.5 | Neuropaattisen kivun lääkehoito | 16 |
| 3.6 | Neurostimulaatiohoito | 18 |
| 4 | POTILASOHJAUS OSANA NEUROSTIMULAATIOHOITOA | 20 |
| 4.1 | Potilasohjauksen merkitys hoitotyössä | 20 |
| 4.2 | Ohjausprosessi | 21 |
| 4.2.1 | Ohjaustarpeen määrittäminen | 21 |
| 4.2.2 | Ohjauksen tavoitteiden asettaminen, suunnitteleminen, toteuttaminen ja arviointi..... | 23 |
| 4.2.3 | Vuorovaikutus ohjauksessa..... | 23 |
| 5 | NEUROSTIMULAATIOHOITO-OPPAAN TUOTTAMINEN..... | 25 |
| 5.1 | Opinnäytetyön ideavaihe | 25 |
| 5.2 | Opinnäytetyön suunnitteluvaihe | 25 |
| 5.3 | Neurostimulaatiohoito-oppaan toteutusvaihe | 26 |
| 5.4 | Kipustimulaatio apuna kivun hallinnassa-potilasopas | 29 |
| 5.5 | Neurostimulaatiohoito-oppaan arviointi..... | 29 |
| 6 | POHDINTA | 31 |
| 6.1 | Eettiset näkökulmat | 31 |
| 6.2 | Opinnäytetyö prosessin pohdinta..... | 32 |
| 6.3 | Hyödynnettävyys ja jatkotutkimusaiheet | 33 |
| | LÄHTEET | 34 |

| | |
|----------------|----|
| LIITTEET | 37 |
|----------------|----|

ALKUSANAT

Haluamme kiittää opinnäytetyömme oppaan ulkoasun suunnittelussa ja toteutuksessa meitä avustanutta kuva-artesaani Heli Jääsköä ja asiakasta, joka auttoi meitä saamaan oppaastamme potilaslähtöisen.

1 JOHDANTO

Toiminnallisen opinnäytetyömme aiheena on neurostimulaatiohoidon potilasohjaus, jonka toiminnallisena osuutena on tarkoitus toteuttaa potilasopas Lapin sairaanhoitopiirille. Opinnäytetyömme tavoitteena on kehittää potilasohjausta neurostimulaatiohoidon aloitusvaiheessa ja tarkoituksenamme on tuottaa ytimekäs, helppolukuinen, potilaslähtöinen, sekä tuoreeseen tutkittuun tietoon perustuva potilasohje. Potilaan tulee saada riittävä ja ymmärrettävä tieto saamastaan hoidosta (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992 2:5§), jonka vuoksi on tärkeää kehittää uusia tutkittuun ja tuoreeseen tietoon perustuvia potilasohjeita. Potilasoppaan sisältö rajautuu hoidon aloitusvaiheeseen, koska neurostimulaatiohoito etenee vaiheittain ja on laaja aihepiiri. Toimeksiantajanamme toimii Lapin keskussairaalan kipupoliklinikan asiantuntijahoitaja Marja Kiuru, jonka kanssa teemme tiivistä yhteistyötä (kts. Liite 1.)

Valitsemamme opinnäytetyön aihe alkoi hahmottua meille jo kauan ennen kuin varsinainen opinnäytetyöprojekti alkoi. Oppimistavoitteenamme on kehittää omaa ammatillista osaamistamme kivunhoitoon liittyen, joten otimme yhteyttä kipupoliklinikan asiantuntijahoitajaan. Tavattuamme toimeksiantajamme hän antoi meille kaksi aihetta, joista valitsimme neurostimulaatiohoidon, koska se oli meille vieraampi aihe ja se on tulevaisuudessa yleistynä kivunhoitomenetelmä.

Tässä opinnäytetyömme raportissa kerromme kivusta, sen arvioinnista ja kivun tyypeistä, neuropaattisesta kivusta, neurostimulaatiohoidosta osana kivunhoitoa, potilasohjauksesta, sekä potilasoppaan tuottamisesta. Puhuttaessa neurostimulaatiosta, voidaan käyttää useita eri nimityksiä, kuten kipustimulaatio, selkäkäydinstimulaatio, neuromodulaatio sekä SCS eli spinal cord stimulation. Tässä raportissa käytämme käsitettä neurostimulaatiohoito, mutta päädyimme oppaassamme käyttämään sanaa kipustimulaatio, koska se on maallikoille ymmärrettävämpi käsite.

2 KIPU

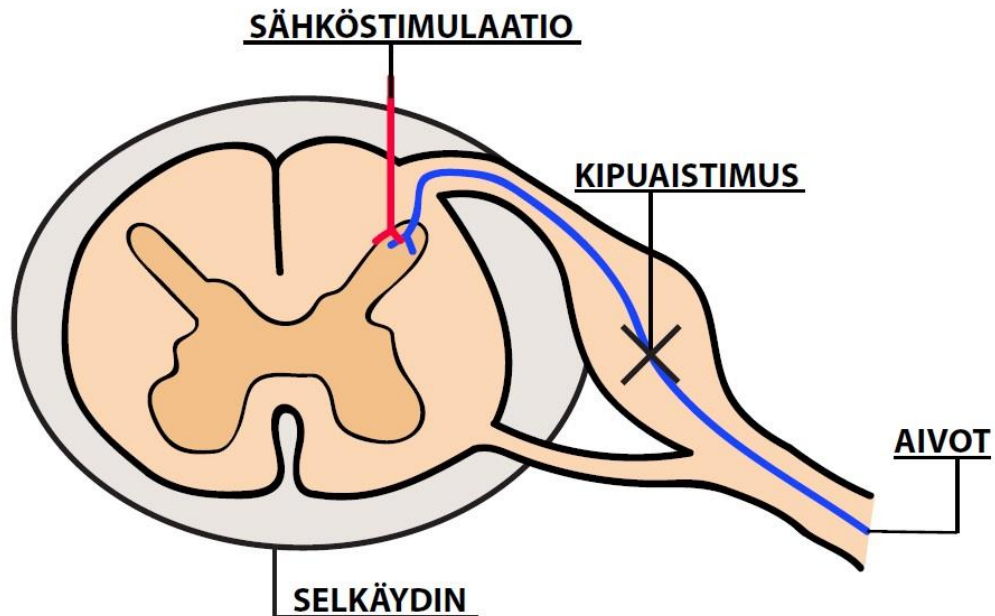
2.1 Kivun fysiologiaa

Jokainen ihminen kokee kipua jossain vaiheessa elämäänsä. Kipu on elimistölle varoitusmerkki, joka tarkoittaa epämiellyttävää fyysistä, tai psyykkistä tunnetta, johon usein liittyy kudonvaurio tai sen uhka. Kivun tuntemus on yksilöllistä, eivätkä kaikki henkilöt välttämättä halua näyttää tuntemaansa kipua ulospäin. (Hagelberg, Kauppila, Närhi & Salanterä 2006, 33–34.) Kipu jaetaan keston perusteella akuuttiin ja krooniseen kipuun. Akuutissa kivussa on kyse esimerkiksi leikkauksen jälkeisestä kivusta tai rasitusvammoista johtuvasta kivusta. (Bachmann & Haanpää 2017.) Kroonista kipu on kestäessään yli 3 kk tai kun se on ylittänyt kudoksen normaalin paranemisajan, tällaista kipua voivat olla hapenpuutteesta johtuvat tilat esimerkiksi sydäninfarkti, syövän aiheuttamat luustometastaasit eli luustoetäpesäkkeet ja tulehdukselliset nivelsairaudet esimerkiksi reuma. (Hagelberg ym. 2006, 79.)

Kiputyypit voidaan jakaa eri kategorioihin niiden vaikuttavuuden ja toiminnan mukaan. Kiputyypit jaetaan viskeraaliseen, nosiseptiiviseen, idiopaattiseen ja neuropaattiseen kipuun. Neuropaattista kipua käsittelemme opinnäytetyössämme laajemmin, koska neurostimulaatiohoidolla hoidetaan pääsääntöisesti neuropaattista kipua. (Hagelberg ym. 2006, 33–34.)

Ihmisen kehossa on lukuisia kipureseptoreita, toiselta nimeltään nosiseptoreita eli vapaita hermopäätteitä, ja ne aktivoituvat ärsykkeen vuoksi. Selkärangan sisällä kulkee selkäydin, joka sisältää valkoista ja harmaata ainetta. Valkoisessa aineessa on myeliinitupellisia hermosäikeitä, joissa kipuimpulssi kulkee nopeasti n. 5–30m/sec. Harmaalla alueella on myeliinitupettomia hermosäikeitä, joissa impulssi kulkee hitaammin n. 1m/sec. Selkäytimessä eri aistimuksia vastaanottaa H- kirjaimen muotoinen harmaa alue, jossa on etusarvi, keskisarvi ja takasarvi. Kipuaistimus siirtyy kudoksesta aivoihin selkäytimen välityksellä siten, että hermopäätteet välittävät impulsseja selkäytimen takajuuren kautta spinotalaamista rataa pitkin aivojen talamukseen ja muihin osiin, tätä voidaan kutsua porttikontrolliteoriaksi. Kuvassa 1 havainnollistettuna selkäydin, spinotalaaminen rata sekä

kipuastimuksen kulun katkeaminen neurostimulaation avulla. (Arstila, Björkqvist, Hänninen & Niensted 2014, 483–485; Hagelberg ym. 2006, 33-52; Vainio 2009, 12-14.)



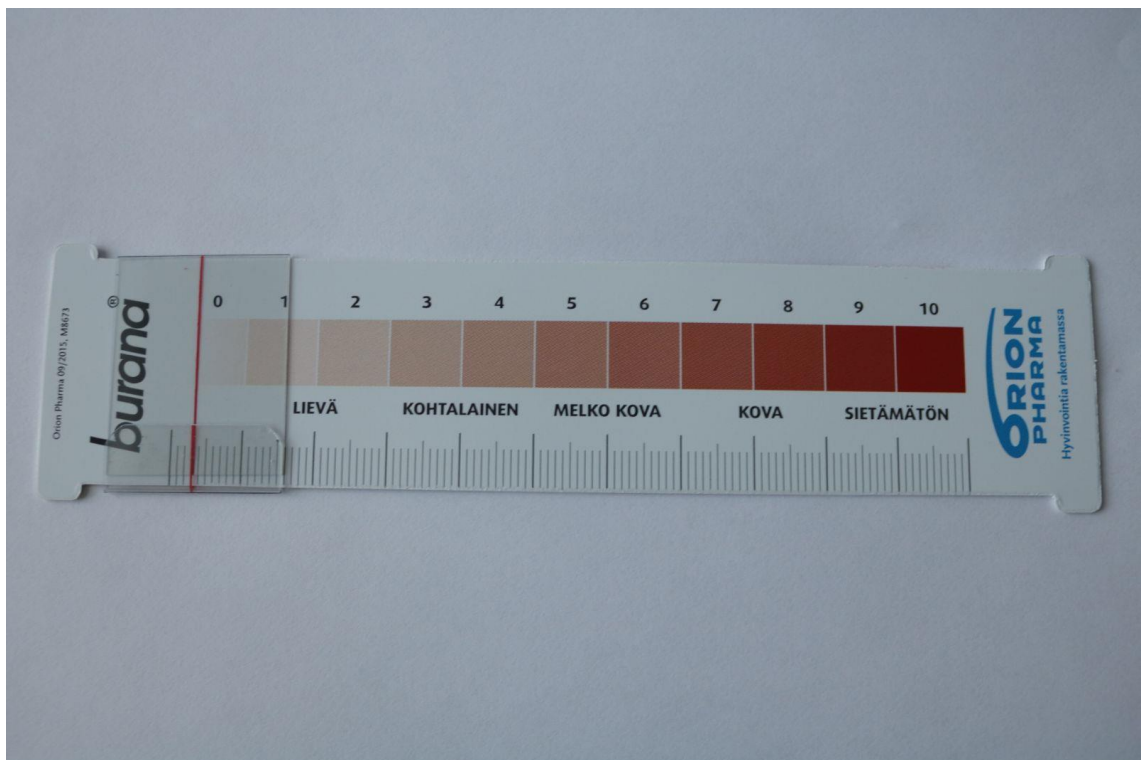
Kuva 1. Kipustimulaatio vaikuttaa selkäytimen takasarvessa muuntaen kipuastimusta ennen sen kulkua aivoihin.

2.2 Potilaan kivun arviointi

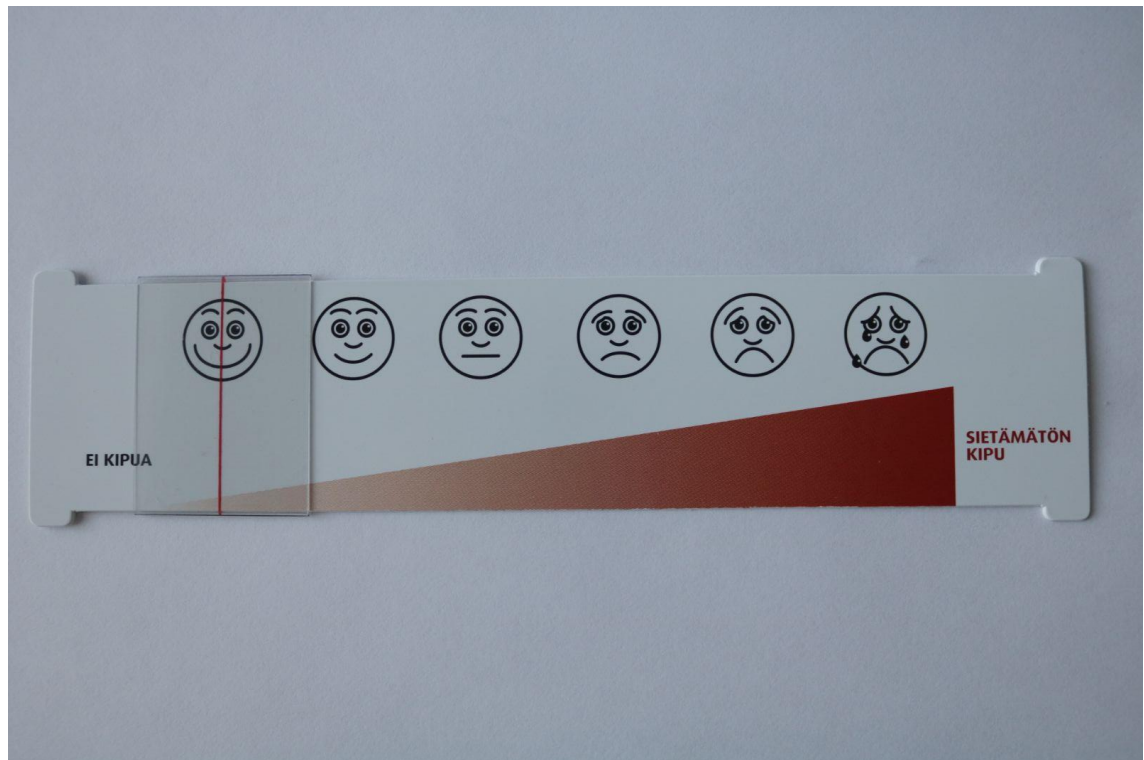
Esitietoja kerätessä tulee potilaalta kysyä mm. kivun laatu, sijainti, säteileekö kipu, kivun voimakkuus, milloin kipu helpottaa tai pahenee sekä oireiden alku ja kehitys. Kivun sijainnin arvioimiseen voidaan käyttää kipupiirrosta (Liite 2), johon potilas merkitsee ohjeiden mukaisesti kivun sijainnin ja laadun. Kivun arvioinnissa voidaan käyttää eri arviointimenetelmiä, joita ovat VAS, kipujana (Kuva 2), kipukiila, ilmeasteikko, sanallinen asteikko ja numeraalinen arviointi. VAS (visuaalinen analogiasteikko ja visual analogue scale) asteikossa potilas arvioi kivun voimakkuutta liikuttamalla pystysuoraa viivaa kipuasteikolla siihen kohtaan, millaiseksi kivun kokee. VAS asteikossa kipu on kuvattu 0–10, jolloin 0=ei kipua ja 10= pahin mahdollinen kipu. Kipukiila (Kuva 3) toimii samalla periaatteella, mutta

asteikon muoto on kiilamainen ja se voi olla väriltään punainen, toisella puolella kiilaa on numerot, joista hoitaja näkee kivun voimakkuuden. Ilmeasteikkoa käytetään yleensä lasten kivun arvioinnissa. Mikäli henkilön tajunnan taso ja ymmärrys ovat riittävät, voidaan häneltä tiedustella kivun voimakkuutta sanallisesti asteikolla 0–4, jolloin 0=ei kipua, 1=lievä kipu, 2=kohtalainen kipu, 3=voimakas kipu ja 4=sietämätön kipu. Numeraalisella asteikoilla arvioitaessa potilas arvioi kivun voimakkuuden 0-10 välillä sanallisesti. (Haanpää 2009, 119; Kalso & Kontinen 2009, 55.)

Tärkeää kivun arvioinnissa on, että käytetään samaa arviointimenetelmää koko hoitajakson ajan. Kipua tulee arvioida potilaan ollessa levossa, liikkuesssa ja kivunhoidon tehon arvioinnissa. Kivun arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös potilaan ilmeet, eleet ja ääntely, esimerkiksi kipeä potilas voi vaikeroida ja itkeä. (Hoikka 2013.) Edellä mainittujen lisäksi hoitajan tulee osata arvioida kivun mahdollisuutta esimerkiksi verenpaineen, sykkeen, hikoilun, ihon värin, pupillien koon, lihasjännityksen ja hengityksen perusteella (Kangasmäki & Pudas-Tähkä 2017).



Kuva 2. Kipujana



Kuva 3. Kipukiila

2.3 Kivun tyypit

Viskeraalinen kipu tarkoittaa sisäelimissä tuntuva kipua, joka ei välttämättä paikannu vain yhteen kohtaan, vaan voi tuntua koko sisäelinten alueella. Viskeraaliseen kipuun voi liittyä heijastekipua, joka tarkoittaa kivun tuntemista laajemmalla alueella kuin kivun lähteenä olevassa elimessä. Viskeraaliseen kipuun liittyy usein hikoilu, pahoinvointi, oksentelu, kalpeus sekä verenpaineen ja pulssin muutokset, joita kutsutaan autonomisiksi oireiksi. (Hagelberg ym. 2006, 80–81; Drossmann & Sperber 2011; Käypä hoito 2017.) Nosiseptiivinen eli kudosisvaurio-kipu on kipua, jonka syynä on kudosisvaurio tai sen uhka. Kudosisvaurio-kipu voidaan jakaa akuuttiin ja krooniseen ryhmään. Jos kivun aiheuttajana ei ole hermovauriota, kudosisvauriota eivätkä kroonisen kipuoireyhtymän kriteerit täyty, kipu luokitellaan idiopaattiseksi kivuksi. Esimerkiksi fibromyalgian aiheuttama kipu on tällaista kipua. (Hagelberg ym. 2006, 79.)

Krooninen kipuoireyhtymä on yli puolivuotta kestänyt kiputila, jota ei voida selittää kliinisillä löydöksillä tai löydösten ja potilaan tuntemukset ovat ristiriidassa. Kroonisen kipuoireyhtymän syntyyn vaikuttavat psykososiaaliset tekijät ja tunne-elämän ristiriidat. Hallitsevia oireita ovat kärsimystä tuottava ja vaikea kipu, joka on sitkeää ja sitä ei voida selittää ruumiillisena häiriönä tai fysiologisena prosessina. (Bachmann & Haanpää 2017.) Tunnusmerkistönä kroonisessa kipuoireyhtymässä voidaan pitää potilaan toistuvia kontakteja terveydenhuoltoon moninaisten TULES eli tuki- ja liikuntaelin sairauksien vuoksi. (Hagelberg ym. 2006, 81–82.)

Neuropaattinen kipu on hermovauriokipua, joka johtuu hermojärjestelmän sairaudesta tai vauriosta. Neuropaattinen kipu voi johtua perifeerisestä eli ääreishermostollisesta kiputilasta esimerkiksi diabeteksen aiheuttamasta neuropatiasta eli jalkojen pintatunnon puutoksesta. Sentraalinen hermovaurio tarkoittaa keskushermostoperäistä hermovauriota, esimerkiksi MS- taudin aiheuttamat kivut ovat tällaisia. Postherpeettinen kipu tarkoittaa sentraalisen ja perifeerisen kivun yhdistelmää. Jako perifeeriseen ja sentraaliseen hermovaurioon ei kuitenkaan ole aivan yksiselitteinen, vaan vaurio ääreishermostossa aiheuttaa muutoksia myös keskushermoston kivunaistimisjärjestelmässä. (International association for the study of pain 2017; Bachmann & Haanpää 2017; Haanpää 2009, 310.) Neuropaattisen kivun muista ominaispiirteistä kerromme lisää seuraavassa luvussa.

3 NEUROPAATTINEN KIPU

3.1 Neuropaattisen kivun mekanismit

Neuropaattisen kivun kehittämisessä perimällä on tutkittu olevan merkittävä osa, mutta neuropaattista kipua aiheuttavia geenejä ei ole löydetty. Myös psykososiaaliset tekijät ovat mahdollisia vaikuttavia tekijöitä neuropaattisen kivun synnyssä. Keskushermoston tukikudoksen eli glia ja hermokudoksen välinen suhde sekä muutokset säätelevät neuropaattisen kivun kehittymistä. Hermovauriossa hermopäätteet tulevat herkemmiiksi ja lisäksi hermoimpulssin muodostus muuttuu, näin ollen välittäjä neuronit eli hermosolut voivat tuhoutua tai niiden toiminta muuttua. (Haanpää 2009, 313.)

Hermosolujen vaurioitumisen myötä kipua voi aiheutua myös sellaisesta tunteuksesta, joka ei normaalisti aiheuta kipua, esimerkiksi siveltimen kosketus iholla. Henkilöt eivät välttämättä tunne kipua samalla tavalla, vaikka kivun aiheuttaja olisi sama. Näin ollen hoitovasteet ovat erilaiset. Kipuhermopäätteiden lisäksi neuropaattisesta kivusta kärsivän henkilön tuntohermopäätteet voivat vaurioitua ja siitä aiheutuu tuntoaistin toiminnan poikkeavuuksia. Esimerkkinä tuntoaistin poikkeavasta toiminnasta ovat terävä- ja kosketustunnon muutokset. Tuntoaistin heikentymisen vaikutuksesta esimerkiksi polyneuropatia potilaat eivät välttämättä tunne kiveä kengässään tuntopuutoksen vuoksi, jonka seurauksena jalkoihin voi tulla haavoja. (Haanpää 2009, 313.)

3.2 Neuropaattisen kivun oireet

Neuropaattisen kivun ominaispiirteitä ovat mm. sähkömäiset tuntemukset, ilman erillistä ärsykettä esiintyvä jatkuva kipu ja allodynia, eli kivuttoman ärsykkeen tunteminen kipuna, esimerkiksi tuulen kosketus kasvoilla. Potilaat havainnollistavat kiputuntemuksiaan kertomalla, että he tuntevat kipua jokaisella kerralla, kun vaate koskee ihoa, tätä kutsutaan dysestesiaksi, tai kun he kävelevät, tuntuu kuin jalkoja pisteltäisiin neuloilla tai kuin tulikuumaa vettä kaadettaisiin päälle, tätä kutsutaan parestesiaksi. (Costigan, Scholz & Woolf 2009; Haanpää 2009, 312; Suomalainen asiasanasto- ja ontologiapalvelu 2013.)

Kipu heikentää elämänlaatua, hankaloittaa nukkumista, vähentää sosiaalista kanssakäymistä, vaikuttaa henkilön psyykkiseen tasapainoon, joka näkyy esimerkiksi stressaantumisena, ärtymyksenä, minäkuvan muutoksina ja jännittyneisyytenä, sekä keskittymisvaikeuksina. Kipu voi myös rajoittaa henkilön kykyä suoriutua arkielämän toiminnoista. Mikäli kipu rajoittaa työssä käymistä, se rajaa toimeentuloa. Kivun varhainen tunnistaminen ja sopivan kivunhoitomenetelmän löytäminen näin ollen helpottavat neuropaattisen kivun kanssa selviytymistä. (Haanpää 2009, 312; Vainio 2009, 157; Eklund, Granström, Hagelberg, Haanpää, Hannonen, Kauppila, Kyllönen, Kyrö, Loukusa-Nieminen, Luutonen, Pakkala, Telakivi & Ylinen 2008.)

3.3 Neuropaattiset kiputilat

Neuropaattinen kiputila voi syntyä esimerkiksi sairauden, leikkauksen, nikamamurtuman, aivoverenkierron häiriön tai monimuotoisen kipuoireyhtymän eli CRPS:n seurauksena. Seuraavaksi kerromme muutamia esimerkkejä neuropaattisten kiputilojen aiheuttajista ja niiden ominaispiirteistä. Eri syistä ja erilaisia neuropaattisia kiputiloja aiheuttavia sairauksia ovat muun muassa selkäyttimeen jääneen vesirokkoviruksen aiheuttama vyöruusu, jonka oireena ovat rakkulat ihossa, ihottuma ja voimakas kipu ihottuma-alueella. Usein vyöruusu paranee asianmukaisella hoidolla muutamassa viikossa. Mikäli kipu jatkuu ihottuman paranemisen jälkeen, puhutaan postherpeettisestä neuralgiasta, joka on myös yksi neuropaattisen kiputilan tyyppi. Postherpeettisen kivun ominaispiirteitä ovat jatkuva kipu, kivuttoman ärsykkeen aiheuttama kipu ja tuikkauskivut. (Haanpää 2009, 316–317; Haanpää 2016.) Diabeettinen polyneuropatia on ääreishermoston vaurio, jonka vuoksi se luokitellaan neuropaattiseksi kiputilaksi. Polyneuropatia voi syntyä diabeetikoille, joiden diabetes ei ole hoitotasapainossa. Polyneuropatiaa esiintyy yleensä symmetrisesti molemmissa jalkaterissä, joissa voi tuntopuutoksien lisäksi olla myös lihasheikkoutta ja näin ollen tasapainon hallinta on vaikeaa. Tuntomuutosten lisäksi polyneuropatia aiheuttaa kipua. (Haanpää 2009, 318; Mustajoki 2016.) MS -tautia eli keskushermoston autoimmuunisairautta sairastava henkilö voi kärsiä neuropaattisesta kivusta, jolloin kipu esiintyy yleensä akuuttina kolmoishermoston ääressä tai sähköiskumaisina säteilykipu tuntemuksina.

Akuuttien kiputilojen lisäksi MS -taudissa mahdollinen kipu on alaraajoissa tuntuva epämiellyttävää polttavaa tai sykkivää särkyä. (Haanpää 2009, 322–323; Tienari 2016.)

Leikkauksen jälkeen potilas voi kärsiä pitkittyneestä kivusta, joka on pidempi kestoista, kuin normaali kudoksen paranemisaika. Tällöin puhutaan leikkauksen jälkeisestä neuropattisesta kiputilasta, joka voi syntyä leikkauksessa kajottavan ääreishermon katkeamisen, venyttämisen, painautumisen, tulehtumisen tai arpeutumisen seurauksena. Aina hermovaurio ei aiheuta kipua, vaan vaivaksi voi jäädä ihoalueen tunnottomuus tai pistelyn tunne. (Haanpää 2009, 319–320.) Aivoverenkiertohäiriö voi olla yksi syy neuropaattisen kivun puhkeamiselle. Kiputilaan liittyy kylmä-, lämpö-, tai kiputunnon häiriö, jolloin kipu on särkevää tai polttavaa ja se voi olla sekä pinnallista, että syvää kipua. Aivoverenkiertohäiriöihin liittyvät halvausoireet voivat ikään kuin syrjäyttää kiputilan, jolloin se voi jäädä huomiotta hoidossa. Nikamanmurtumasta, pisto- tai ampumatapaturmasta johtuva selkäydinvamma voi johtaa neuropaattiseen kiputilaan, jolloin puhutaan selkäydinvamman jälkeisestä neuropaattisesta kivusta. Se jaetaan vauriotason ja vauriotason alapuoliseen kipuun. Selkäydinvamman neuropaattiseen kipuun liittyy usein myös nosiseptiivistä eli kudonsvauriokipua. (Haanpää 2009, 321–322.)

Monimuotoinen kipuoireyhtymä eli CRPS voi aiheuttaa neuropaattisen kiputilan, vaikka siihen ei välttämättä liitykään hermovauriota. CRPS on oireyhtymä, jossa voi esiintyä kipua kaikissa raajoissa tai vain yhdessä raajassa ja sen oireet ovat vaihtelevat. Olennaista CRPS:n kehittymiselle on lievä tai kohtalainen kudonsvaurio. (Haanpää 2009, 412). CRPS-oireyhtymä voidaan jakaa kahteen eri tyyppiin. 1 tyyppin CRPS:ssä ei ole todettu hermovauriota, 2 tyyppissä sen sijaan hermovaurio voidaan todeta. Molemmissa oireyhtymätyypeissä oireet ovat hyvin samankaltaiset ja hankalissa tapauksissa voi olla myös huomiotta jättämisoiretta (neglect), dystonisia virheasentoja, lihasheikkoutta ja vapinaa. Vaikeista kroonisista CRPS:n oireista kärsiville hoitomuotona käytetään fysioterapian ja lääkehoidon lisäksi neurostimulaatiohoitoa, jonka on tutkitusti osoitettu helpottavan kipua ja sympaattisen hermoston yliaktivaatiota. Lisäksi neurostimulaatiohoito on kustannustehokas vaihtoehto. (Haanpää 2009, 412–415.)

3.4 Neuropaattisen kivun lääkkeetön hoitaminen

Neuropaattista kipua on vaikeaa hoitaa. Kivun hoitoa suunniteltaessa on otettava huomioon potilaan yksilöllisyys ja jokaiselle potilaalle tehdään oma hoitosuunnitelma. On tärkeää diagnosoida kipu ja kivun lähde oikein, mikäli kipu johtuu esimerkiksi hermopinteestä, on kivunaiheuttaja poistettava, jos se on mahdollista. Kivun hoidon tavoitteena on ensisijaisesti parantaa henkilön elämänlaatua ja pitää yllä toimintakykyä, siinä samalla lievitetään itse kipua. Onnistunut ja riittävä potilasohjaus, sekä potilaan motivointi aktiivisuuteen ovat osana kivunhoitoa. Kivun hoito on moniammatillista yhteistyötä, moniammatilliseen työryhmään voivat kuulua hoitava lääkäri, sairaanhoitaja, fysio- ja toimintaterapeutit, psykologi, sosiaalityöntekijä. (Haanpää 2011, 19–20.)

Neuropaattisen kivun hoitoon voidaan käyttää kroonisen kivun hoitomenetelmiä. Fysioterapian ja transkutaanisen sähköisen hermostimulaatiohoidon (TENS) lisäksi kipua voidaan lievittää kylmä- ja lämpöhoidoilla sekä asento- ja asennohoidolla. Suunnitelmallisella asteittain etenevällä fysioterapiaharjoittelulla on tutkitusti vaikutus kipuun ja se estää liikerajoitteiden syntymistä. (Harvey 2008, 195; Hoikka 2013; Käypä hoito 2015.) TENS- hoito perustuu porttikontrolliteoriaan mukaisesti kipuarisyyksen muuttamiseen ihon pinnalle asetettavien sähköä johtavien elektrodien avulla. Tyypillisimpiä käyttöaiheita ovat tuki- ja liikuntaelinten kiputilat, neuropatiat sekä hermojuuri- ja hermovauriot. TENS laite on pieni, kannettava laite, joten potilas voi toteuttaa hoitoa myös kotona. (Haanpää & Pohjolainen 2009, 230–231.)

3.5 Neuropaattisen kivun lääkehoito

Neuropaattisen kivun hoidossa käytetään neljää eri lääkeaineryhmää, joita ovat masennuslääkkeet (trisykliset ja SNRI-lääkkeet), epilepsia lääkkeet (gabapentinit), opioidit ja paikallisesti käytettävät lääkkeet esimerkiksi kapsaisiini-laastari, lidokaiinivoide ja -laastari. (Haanpää 2011, 19–29; Käypä hoito 2017; Kim & Lim 2016, 1–2.)

Masennuslääkkeet ovat ensisijainen hoitomuoto neuropaattisen kivun hoidossa. Niitä on käytetty jo vuodesta 1960. Masennuslääkkeet lievittävät niin allodyniaa,

jatkuvaa kipua, tuikkauskipuja, parestesioita, kuin dysestesiaa. Vaikuttavista aineista nortriptyliini on paremmin siedetty, kuin amitriptyliini. (Brouwer, Faber, Geerts, Greef, Hoeijmakers, Kleef & Merkies 2015, 613; Haanpää 2011, 23–24; Korpi & Piepponen 2017.) Trisyklisien masennuslääkkeiden vaikutusmekanismi perustuu hermopäätteiden kuljetusproteiinien takaisinoton estoon. Trisyklisten lääkkeiden käyttö aloitetaan pienillä annostuksilla, ja annosta suurennetaan hyljalleen, kunnes lääkkeestä saadaan toivottu vaste. Tavallinen annos on 25–75mg/ vrk. (Brouwer ym. 2015, 613; Haanpää 2011, 23–24; Korpi & Piepponen 2017.) Serotoniinin ja noradrenaliinin takaisinoton estäjät eli SNRI-lääkkeet estävät nimensä mukaisesti aivojen välittäjäaineiden serotoniinin ja noradrenaliinin takaisinottoa. Eli näiden välittäjäaineiden pitoisuus elimistössä nousee, ja saadaan aikaan kipua lievittävä vaikutus. (Brouwer ym. 2015, 613.) SNRI-lääkkeiden annostus kivun hoidossa on sama kuin masennuksen hoidossa, lääkeaineesta riippuen (Haanpää 2011, 24).

Karpamatsepiiniä käytetään neuropaattisissa kiputiloissa kolmoishermostärynn hoitoon ja sen vaikutusmekanismi perustuu hermosolukalvojen natriumkanavien salpaukseen ja glutamaatin vapautumisen estoon. Karpamatsepiinin tavallinen vuorokausiannos on potilaskohtaisesti 200–1200mg/vrk välillä. Kolmoishermostärynn hoitoon myös oksakarpamatsepiini on hyvä vaihtoehto, sen vaikutusmekanismi on lähestulkoon sama, kuin karpamatsepiinissä. Oksakarpamatsemiinin tavallinen vuorokausiannos jaetaan kolmeen antokertaan ja annos on 600–1800mg/vrk. (Brouwer ym. 2015, 613–615; Haanpää 2011, 25–26; Kalso 2009, 206–210.)

Epilepsialääkkeillä voidaan hoitaa epilepsian lisäksi myös neuropaattista kipua. Natriumvalproaattia käytetään postherpeettisen neuralgian hoitoon. Vaikutusmekanismia ei tarkoin tunneta, mutta oletuksena on, että se vaikuttaa gamma-aminovoihapon (GABA) pitoisuuden suurenemiseen aivoissa. (Duodecim lääketietokanta, 2016; Haanpää 2011, 25.) Gabapentinoidien eli pregabaliini ja gabapentiini vaikuttavat kalsiumkanavien kautta kipua vähentävästi. Gabapentinoideilla on todettu olevan vähemmän haittavaikutuksia, kuin muilla epilepsialääkkeillä. Tavanomainen annostus gabapentiini -lääkkeellä on 300mg–3600mg/vrk, annos-

tusta nostetaan vähitellen. Pregabaliinin annos aloitetaan 75mg:sta ja sitä voidaan nostaa 600mg/vrk saakka. Huolimatta siitä mitä lääkettä käytetään, pyritään pienimpään vaikuttavaan annokseen. (Brouwer ym. 2015, 613–615; Haanpää 2011, 25–26; Kalso 2009, 206–210.)

Opioideilla tarkoitetaan morfiinia ja sen johdannaisia. Opioidit ovat neuropaattisen kivun hoidossa toisia tai kolmansia hoitomuotoja. Opiaattien käytössä haittapuolena ovat riippuvuuden syntyminen, ja toleranssin eli sietokyvyn muodostuminen. Opioidien kipua poistava vaikutus perustuu hermoston välittäjäaineiden vapautumisen estoon. (Brouwer ym. 2015, 614; Kalso 2017.) Heikoista opioideista tramadolia käytetään neuropaattisen kivun hoitoon ja se aiheuttaa riippuvuutta ja toleranssia vähemmän, kuin muut opiaatit. Tramadolin ja SNRI -lääkkeiden yhteiskäyttöä tulisi välttää niiden yhteisvaikutusten vuoksi. (Brouwer ym. 2015, 615; Haanpää 2011, 26.)

Paikallisilla lääkkeillä tarkoitetaan mm. iholle annosteltavia voiteita ja laastareita. Vaikuttavia aineita voivat olla kapsaisiini ja lidokaiini. Kapsaisiinin teho perustuu chilimausteeseen. Kapsaisiinia voidaan käyttää vain, mikäli hoidettavan alueen iho on ehjä, eikä yhteisvaikutuksia muiden lääkkeiden kanssa ole. Lidokaiini rauhoittaa hermopäätteiden toimintaa, ja täten helpottaa kipua. (Brouwer 2015, 617; Haanpää 2011, 28.)

3.6 Neurostimulaatiohoito

Neurostimulaatiota on alettu käyttää kivun hoidossa jo vuonna 1967 ja nykyään se on hoitomuotona yleistynyt. Maailmassa asennetaan vuosittain 15 000 selkäydinstimulaattoria, joista 5000 euroopassa. Euroopan neurologijärjestön (EFNS:n) ja Stakesin tutkimusten mukaan selkäydinstimulaatiosta hyöttyy eniten monimuotoisesta paikallisesta kipuoireyhtymästä (CRPS) ja selkäleikkauksen jälkeisestä hermojuurikivusta kärsivät henkilöt. Suomessa asennetaan vuosittain yli 100 uutta selkäydinstimulaattoria ja noin 50–70% potilaista kokee saaneensa apua stimulaatiohoidosta. (Haanpää & Pohjolainen 2009, 232, 234; Orton 2016, 2.) Neurostimulaatiohoito on kallis, mutta sen hyödyt voivat näkyä pidemmällä

aikavälillä terveydenhoitokustannuksissa edukkaasti (Haanpää & Pohjolainen 2009, 234).

Neurostimulaatiohoito on kivunhoitoa, jota käytetään kroonisen kivun hoidossa silloin, kun tavanomaiset kivunhoitomenetelmät eivät auta ja kun uusintaleikkausta ei voida toteuttaa. Neurostimulaattorissa on eri osia, kuten generaattori, johtimet, ohjelmoija ja laturi. Neurostimulaattorin johtimet asennetaan selkäydintä ympäröivään tilaan eli epiduraalitilaan, jonne stimulaattori antaa sähköimpulsseja kivun lievittämiseksi. Generaattorin sijainnin potilas ja lääkäri päättävät ennen toimenpidettä ja johtimien asennuksen jälkeen generaattori laitetaan esimerkiksi pakarän yläosaan tai vatsanpeitteisiin. Ohjelmoija on ns. kaukosäädin, jonka avulla potilas kontrolloi impulsseja. Stimulaattori voi olla ladattava tai se voi toimia pattereilla, patterin käyttöikä vaihtelee 3–5-vuoteen. Stimulaattoriin voidaan valita yksilöllisesti eri ohjelmia, joista saa lisätietoa stimulaattorin asennusvaiheessa hoitavalta henkilökunnalta. (St. Jude Medical 2010, 2–4.)

Jotta neurostimulaattori voidaan asentaa, on varmistettava, että potilaalla on riittävä hoitomotivaatio ja yhteistyökyky. Neurostimulaatiohoitoa suunniteltaessa hoitoon osallistuvat hoitava lääkäri, asiantuntijahoitaja ja mahdollisesti myös psykologi. Ennen varsinaisen stimulaattorin asentamista, potilaalle asennetaan koestimulaattori, koejakso kestää yleensä muutamasta päivästä viikkoon. Mikäli koestimulaatiojakson aikana potilas hyötyy stimulaatiosta vähintään 50 prosenttisesti, voidaan varsinainen stimulaattori asentaa. (Haanpää & Pohjolainen 2009, 233; Ontario Health Technology Assessment Series 2005.)

Neurostimulaation asentamiseen, kuten muihinkin toimenpiteisiin voi liittyä joitakin komplikaatioita. Tyypillinen komplikaatio voi olla esimerkiksi haavainfektio. Myös neurostimulaattorin generaattoriin voi ilmaantua vikoja, generaattorin akku voi loppua tai stimulaattorin osat voivat liikkua, jolloin uusinta leikkaus voi olla tarpeen. Kipu implantaatioalueella voi olla syy poistaa stimulaattori. Vakavia tai kuolemaan johtavia haittoja ei ole tutkimuksin todistettu. (Haanpää & Pohjolainen 2009, 234.)

4 POTILASOHJAUS OSANA NEUROSTIMULAATIOHOITOA

4.1 Potilasohjauksen merkitys hoitotyössä

Potilaalla on oikeus saada riittävä tieto hoitovaihtoehtoista ja niiden vaikutuksista, jolloin terveydenhuollon ammattihenkilön on osattava ohjata potilasta riittävästi ja selkokielisesti (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992 2:5§). Terveydenhuoltolaki 1326/2010 3:24§ määrittää, että sairaudenhoitopalveluihin tulee sisältyä ohjaus, joka tukee potilaan hoitoon sitoutumista. Potilasta ohjattaessa kaikkien hoitoon osallistuvien ammattihenkilöiden tulee antaa ohjaus yhdenmukaisesti. Hoitohenkilökunnan on hyvä saada aikaan kompromissi, jossa kaikki hoitoon osallistuvat noudattavat yhtenäistä hoitolinjausta. (Haanpää, Hagelberg, Hannonen, Liira & Pohjolainen, 18–19.)

Potilasohjaus on hyvin oleellinen osa potilaan koko hoitoprosessia. Potilasohjausta suunniteltaessa ja toteutettaessa ohjausta antavalla hoitajalla tulee olla riittävä tietoperusta aiheesta, josta on ohjausta antamassa. Hyvässä potilasohjauksessa huomioidaan potilas yksilöllisesti psykofyysissosiaalisena kokonaisuutena ja sekä potilas, että hoitaja ovat tasavertaisia. (Henttonen, Ojala, Rautava-Nurmi, Vuorinen & Westergård 2015, 28-29.) Potilasohjauksen lähtökohtia tutkivan julkaisun mukaan potilaskeskeinen ohjaus aktivoi potilaan osallistumaan ja toimimaan yhteistyössä hoitohenkilökunnan kanssa. Jotta potilasohjaus olisi enemmän potilaslähtöistä, potilaiden mielipiteitä hyvästä ohjauksesta on hyvä kuulla, koska potilaiden ja hoitohenkilökunnan näkemykset voivat poiketa toisistaan. (Montin 2008, 5.)

Eettisesti kestävä toiminta hoitotyössä tarkoittaa, että toiminnan peruspilarina on ajantasainen, luotettava ja näyttöön perustuva tutkittu tieto sekä hyvät käytännöt. Näyttöön perustuvalla tiedolla tarkoitetaan sitä, että hoitajan tulee kehittää omaa ammattitaitoaan ja tietoperustansa. Oleellista on, että hoitaja arvioi tiedon lähdettä kriittisesti. (Eloranta & Virkki 2011, 11–12, 23; Hirvonen, Johansson, Kynäs, Kääriäinen, Poskiparta & Renfors. 2007, 62.) Neurostimulaatiohoito, kuten useat muutkin hoitomenetelmät ovat jatkuvasti kehittyviä ja uusia tutkimuksia jul-

kaistaan koko ajan, tämän vuoksi neurostimulaatiohoitopotilaita ohjaavan hoitajan tulee olla ajan tasalla siitä, mitkä hoitosuositukset ovat voimassa. Neurostimulaatiohoitopotilaan potilasohjausta koskevat samat säännökset ja ohjeet, kuin muutakin potilasohjausta. Tämän vuoksi hoitajan tulee tietää perusperiaatteet laadukkaasta potilasohjauksesta, jotka olemme kuvanneet kappaleessa 4.

Hyvien eettisten periaatteiden mukaisesti ohjaus on oleellinen osa hoitotyötä ja laadukas hoitotyö sisältää onnistuneen potilasohjauksen. Jotta potilaan itsemääräämisoikeus ja oikeudenmukaisuus näkyisivät osana hoitotyötä, hänelle tulee antaa riittävä tieto hoitoansa koskien. Sairaalan- ja terveydenhoitajia ohjaavat eettiset periaatteet, jotka ohjaavat toimimaan ammatillisesti eli alan periaatteiden ja tavoitteiden mukaisesti. (Eloranta & Virkki 2011, 11–12, 14.)

Annetun tiedon määrä ei ole suoraan verrannollinen ohjauksen laatuun, vaan tärkeimpänä tekijänä on se, että ohjaus on ymmärrettävää. Se, milloin potilaalle on annettu riittävästi tietoa, riippuu potilaan aikaisemmasta tiedon määrästä, elämäntilanteesta ja kokemuksista. Suomen terveystieteissä linjauksissa puhutaan omahoidosta, joka tarkoittaa, että potilas ottaa vastuuta omasta hoidostaan ja terveydestään. (Eloranta & Virkki 2011, 15.) Nykyisin hoitosuunnaukset pyrkivät pitkistä osastojaksoista polikliiniseen työhön, joten ohjaus ajat lyhenevät ja potilasohjauksen merkitys kasvaa erityisesti. Tavoitteena on saada potilas ottamaan vastuu omasta hoidostaan. Onnistuneen potilasohjauksen myötä potilaalla on mahdollisuus hallita sairauden oireita ja selviytyä arjessa. Potilasohjauksessa ja vuorovaikutuksen apuna käytettäviä menetelmiä ovat selkokieli, sanalistat, opaat, kuvat ja videot, demonstraatio, tukiviittomat ja ryhmäohjaus. (Lipponen 2014, 17–18; Henttonen ym. 2015, 28–29, 409.)

4.2 Ohjausprosessi

4.2.1 Ohjaustarpeen määrittäminen

Ohjausprosessi etenee saman tyyliä, kuin hoitoprosessi. Prosessin vaiheet etenevät osaksi limittäin. Ensimmäisenä määritetään ohjaustarve potilaslähtöi-

sesti. Ohjausta aloitettaessa on otettava huomioon missä vaiheessa sairautta potilaalle ohjausta annetaan ja kuinka paljon potilas tietää aiheesta ennalta. Lisäksi on otettava huomioon ohjattavan fyysiset-, psyykkiset-, sosiaaliset- ja ympäristötekijät. Fyysisiä taustatekijöitä ovat terveydentila, sukupuoli, ikä ja sairauden tyyppi. Esimerkiksi ikä vaikuttaa hoidon ohjaukseen siten, että lapsen ohjauksessa on otettava huomioon, ettei lapsi välttämättä pysty sisäistämään ohjausta, joten tieto tule antaa myös hänen huoltajalleen tai muulle läheiselle aikuiselle. Nuorilla tiedon tarve on erilainen kuin ikääntyneellä ja ikääntyneiden kohdalla tulee huomioida esimerkiksi muistivaikeudet. (Hirvonen ym. 2007, 29–31.)

Psyykkisiä tekijöitä ovat oppimisvalmiudet, oppimistyyli, odotukset ja tarpeet, motivaatio, terveystuskomukset, mieltymykset ja kokemukset. Potilaan halulla oppia asioita on olennainen vaikutus ohjauksen onnistumiseen. Potilaan motivoimisen tukena voi toimia selkeän tavoitteen asettaminen, potilaan omien onnistumisodotusten kartoittaminen ja ohjaukselle sopivan tunnetilan löytäminen. Näitä asioita voidaan tukea esimerkiksi motivoivalla keskustelulla ja vuorovaikutteisella ohjaussuhteella, sekä dialogisella vuorovaikutusorientaatiolla. Ohjauksen laatuun vaikuttaa lisäksi hoitajan innostus ja motivaatio aiheeseen. (Hirvonen ym. 2007, 32.)

Sosiaalisia tekijöitä ovat uskonnollisuus, etninen tausta, kulttuuritausta, sosiaalisuus ja eettisyys. Potilaan ja hoitajan arvomaailma vaikuttavat heidän suhtautumiseensa ohjattaviin asioihin. Tavalla jolla hoitaja ohjaa potilasta on merkitystä potilaan päätöksenteossa hoitoaan koskien. Hoitajalla on oltava perustelut siihen miksi ja miten hän ohjausta antaa. (Hirvonen ym. 2007, 35.)

Ympäristötekijöihin sisältyvät fyysinen-, psyykkinen- ja sosiaalinen ympäristö, sekä hoitotyön kulttuuri. Nämä tekijät voivat olla tukevia tai heikentäviä asioita ohjaustilanteessa. Ympäristön esteettisyys korreloi suhteessa asiakkaan odotusten kanssa, keskeisin rooli on huoneella/ tilalla, jossa ohjaus annetaan. Tärkeää on, että ympäristö on rauhallinen ja seesteinen, sekä asianmukainen, eikä siellä ole objekteja, jotka voivat luoda potilaalle inhottavia mielikuvia. Tilassa tulee olla riittävä äänieristys ja valaistus, huoneen tulee olla sopivan lämpöinen ja ulkoiset tekijät mm. häikäisy tulee minimoida. Hoitajan on oltava fyysisesti samalla tasolla potilaan kanssa, sekä on huomioitava, että keskusteluvälimatka on riittävä (n.

puoli metriä). Hoitajan ammattitaitoon kuuluu kiireen minimoiminen, jotta ohjaustilanne on vuorovaikutuksellinen ja potilas saa ohjaustilanteesta tarvittavan hyödyn ja kokee, että hänen asiansa on tärkeä. (Hirvonen ym. 2007, 36–38.)

4.2.2 Ohjauksen tavoitteiden asettaminen, suunnitteleminen, toteuttaminen ja arviointi

Potilas ja hoitaja tekevät yhteistyötä potilaslähtöisten tavoitteiden asettamiseksi. Tavoitteiden on hyvä olla konkreettisia ja realistisia. Jotta isommat tavoitteet on helpompi saavuttaa, on hyvä asettaa myös välitavoitteita. Ohjauksen suunnitteluvaiheessa tulee ottaa huomioon samoja asioita, kuin ohjaustarpeen määrittämisessä. Ohjaustilanne lähtee liikkeelle siitä, että tilanteessa on kaksi asiantuntijaa. Potilas on oman elämänsä asiantuntija ja hoitaja on hoitotyönasiantuntija, näin ollen molempien on kunnioitettava toistensa tietotaitoa (Hirvonen ym. 2007, 38). Hoitaja ei anna valmiita vastauksia, vaan hoitajan tehtävänä on ohjata potilasta tekemään parhaita valintoja omaa terveydentilaansa koskien. (Eloranta & Virkki 2011, 26–27.)

Onnistunut ohjauksen arviointi edellyttää, että alussa on asetettu tavoitteet. Hoitaja ja potilas yhdessä arvioivat ohjauksen onnistumista, määrittävät kehitystarpeita, hoitajan on myös tärkeää antaa potilaalle positiivista palautetta. Hoitajan tulee säännöllisesti arvioida antamaansa ohjausta, sen riittävyttä, asiakaslähtöisyyttä ja omia taitojaan ohjaajana. (Hirvonen ym. 2007, 45.)

4.2.3 Vuorovaikutus ohjauksessa

Hoitajan täytyy huomioida, että hänen antamansa sanallinen ja sanaton viestintä tukevat toisiaan, esimerkiksi asento, liikehdintä ja oma sijoittautuminen suhteessa potilaaseen vaikuttavat viestin ymmärrettävyyteen, koska sanallinen viestintä on vain pieni osa vuorovaikutusta (Eloranta & Virkki 2011, 67–69; Kettunen ym. 2011, 47–48).

Toimiva vuorovaikutus on oleellinen osa potilasohjausta (Backman, Isola, Kyn-gäs, Kääriäinen & Saarnio 2007, 51–61). Ohjauksessa käytettävään vuorovaiku-tukseen on useampia toteuttamistapoja. Asiantuntijakeskeisestä vuorovaikutus-mallista tulisi luopua, jolloin asiakaskeinen ohjaus on ohjauksen keskiössä. Tällöin menetelmänä on dialoginen vuorovaikutus. Dialogisessa vuorovaiku-tusorientaatiossa olennaista on, että molemmat osapuolet kuuntelevat toisiaan, keskustelussa vältetään monologisuutta ja siinä pyritään etenevään vuorovaikut-teiseen keskusteluun. Haasteena tässä mallissa kuitenkin on, että asiakkaalle annetaan liian suuri vastuu päätöksistään, ja ohjaaja vetäytyy tilanteesta. (Elo-ranta & Virkki 2011, 58-59; Kettunen, Laitinen-Väänänen, Mäkelä & Vänskä 2011, 58–59.)

Ohjausta voidaan toteuttaa käyttämällä erilaisia ohjaustapoja. *Hyväksyvä ohjaus-tapa* on käytännöllinen tilanteessa, jossa potilaan tunteet ovat pinnassa. Tällöin hoitaja ei osallistu keskusteluun, kuin korkeintaan pyytää potilasta tarkentamaan asioita. Hoitajan tehtävänä on kuunnella, antaa tilaa ja auttaa potilasta tunteiden käsittelyssä ja niiden tunnistamisessa. Kun ohjauksessa on saavutettu keskinäi-nen luottamus, voidaan varovaisesti käyttää *konfrontoivaa* ohjaustapaa, jolloin pyritään havainnollistamaan potilaalle ristiriidat puheen ja toiminnan välillä. Tämä ohjaustapa ei yleensä sovi ohjauksen alkuvaiheeseen, koska se voi helposti aiheuttaa asiakkaassa puolustusreaktion. (Hirvonen ym. 2007, 43; Eloranta & Virkki 2011, 66–67.) *Katalysoivassa* ohjaustavassa hoitaja selvittää esimerkiksi avointen kysymysten avulla mahdollisimman kattavasti tietoa potilaan tilanteesta ja ongelmasta. Tämän jälkeen hoitaja tukee potilasta hänen omien ajatustensa selkiyttämisessä ja näin pyritään löytämään potilaalle parhaiten sopiva ratkaisu. (Hirvonen ym. 2007, 43; Eloranta & Virkki 2011, 66–67.) *Ohjeita antava* tyyliä voidaan käyttää silloin, kun tarvitaan nopeita ratkaisuja. Tässä ohjaustavassa hoitaja antaa valmiit ohjeet ongelman ratkaisemiseksi. Konkreettisessa ohjausta-vassa käytetään kaikkia edellä mainittuja ohjaustyyliä ja käytettävä ohjaustyyli valitaan tilanteen mukaan. (Eloranta & Virkki 2011, 67.)

5 NEUROSTIMULAATIOHOITO-OPPAAN TUOTTAMINEN

5.1 Opinnäytetyön ideavaihe

Opinnäytetyön aihetta miettiessämme, emme vielä tienneet opinnäytetyön toteutustapaa vaan meille molemmille oli selvää, että haluamme tehdä jotain kivunhoitoon liittyen. Tavatessamme toimeksiantajamme, hän antoi meille aiheeksi potilasoppaan toteutuksen, jolloin opinnäytetyömme toteutustavaksi valikoitui automaattisesti toiminnallinen opinnäytetyö. Opinnäytetyömme on hyödyllinen, koska se tulee kipupoliklinikan konkreettiseen käyttöön potilasohjauksen tueksi hoidon suunnitteluvaiheessa, toteutusvaiheessa ja potilaat voivat viedä oppaan kotiin ja myöskin heidän omaisensa saavat siitä informaatiota. Neurostimulaatiohoidosta on jo olemassa potilasoppaita, mutta toimeksiantajamme halusi nimenomaan Lapin sairaanhoitopiirille oman oppaan. Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena voi olla käytännöntyön toiminnan järjestäminen, ohjeistaminen, opastaminen tai järjeistäminen. Hyvä opinnäytetyöaihe nivoutuu selkeästi työelämään ja sen avulla opiskelija pystyy syventämään osaamistaan. Parhaimmassa tapauksessa onnistunut opinnäytetyö voi olla hyvä tuki työllistymiselle. (Airaksinen & Vilkkä 2003, 9,16.)

Valitsemamme aihe on hyvä ja hyödyllinen meille hoitajina, koska potilasohjaus ja kivunhoito ovat suuri osa tulevaa työnkuvaamme ja kummallakaan meistä ei ollut aiempaa kokemusta, eikä tietoa neurostimulaatiohoidosta. Toimeksiantajamme ja haastattelemamme neuromodulaatiohoitaja Juuso Saarinen Helsingin Orton sairaalasta kertoivat, että neurostimulaatiohoito on tulevaisuudessa yleistyvä kivunhoitomenetelmä ja sen vuoksi meillä tulisi olla siitä edes jonkinlainen ymmärrys. (Saarinen 2017.)

5.2 Opinnäytetyön suunnitteluvaihe

Kun opinnäytetyömme aihe oli valittu, aloimme työstää opinnäytetyön suunnitelmaa hyväksyttäväksi ohjaavalle opettajalle. Esitimme suunnitelmamme opinnäytetyösuunnitelmaseminaarissa marraskuussa 2017. Opinnäytetyön suunnitelma on tärkeää tehdä, jotta sen avulla voidaan jäsentää itselle mitä ollaan tekemässä

ja miksi. Suunnitelman avulla pystytään hallitsemaan mitä tehdään milloinkin ja noudattamalla suunnitelmaa, opinnäytetyön lopputulos on mitä alun perin oli ajatus tehdä. Suunnitteluvaiheessa on hyvä pohtia, tarvitsetko tuotteen ulkoasun tai muun kanssa apua henkilöltä, jolla on asiaan tarvittava osaaminen (Airaksinen & Vilkkä 2003, 26–27). Suunnitelmaan kirjasimme, että aiomme käyttää apuna kuva-artsaajan ammattitaitoa oppaan ulkoasua toteutettaessa ja saadaksemme työstämme asiakaslähtöisen, pyytää avuksi asiakkaan, jolle neurostimulaattori on asennettu. Opinnäytetyömme suunnitelma hyväksyttiin heti ensimmäisellä kerralla, jonka jälkeen allekirjoitimme toimeksiantosopimuksen toimeksiantajamme kanssa.

Aiheen rajaaminen on perusteltua opinnäytetyötä tehdessä (Airaksinen & Vilkkä 2003, 29). Rajasimme opinnäytetyömme keskittymään neurostimulaatiohoidon aloitusvaiheen ohjaukseen, koska muuten aihealue olisi ollut liian laaja ja olisimme tarvinneet paljon enemmän aikaa opinnäytetyön tekemiseen. Opinnäytetyön rajaaminen oli meille aluksi hankalaa, varsinkin kun kirjoitimme opinnäytetyön teoriaosuutta. Alkuun ongelmaksi myös muodostui, että opinnäytetyöstämme oli tulla liian lääketieteellinen ja aiheen liittäminen hoitotyöhön vaati pohdimista. Loppujen lopuksi kuitenkin opinnäytetyömme aihe liittyy oleellisesti hoitotyöhön, koska ohjaus on osa jokapäiväistä hoitotyötä ja näin jälkikäteen ajateltuna on kummallista, ettemme asiaa heti ymmärtäneet.

5.3 Neurostimulaatiohoito-oppaan toteutusvaihe

Potilasopas toimii apuna hoitajan kertoessa neurostimulaatiohoidosta ja potilas voi lukea sitä myös kotona, näin ollen tekemämme opas on suunnattu neurostimulaatiohoitoa saavalle potilaalle ja samalla potilaan läheiset voivat tutustua aiheeseen potilasoppaan avulla. Hoitajan tulisi aina kartoittaa potilaan tukiverkosto ja potilaan mielipide siitä, olisiko omaiset hyvä ottaa mukaan ohjaukseen (Hirvonen ym. 2007, 36). Syy miksi potilaan läheisten on hyvä osallistua hoitoon, on tutkitun tiedon mukaisesti se, että perhe auttaa sairastunutta pysymään normaalissa arjessa kiinni ja läheiset ovat suuri voimavara potilaalle. Potilaat toivovat, että läheisetkin ymmärtäisivät sairautta ja heiltä saisi tukea ja kannustusta. (Henttonen, ym. 2015, 409.) Hoitohenkilöstö kaipaasi lisää materiaalia potilasohjauksen

tueksi. Materiaalin tulisi olla ajantasaista, niiden tulisi olla henkilökunnan ja potilaiden saatavilla, ja jo olemassa olevia ohjeita tulisi päivittää, sekä uusia ohjeita pitäisi tehdä lisää. (Lipponen 2014, 49.)

Potilasohjeiden tehtävänä on ohjata, neuvoa, sekä luoda kuvaa organisaation hoitotavoista. Laadukkaasta ohjeesta hyötyy sen tuottanut organisaatio, henkilökunta ja potilaat. Potilasoppaan tekoa ohjaa kaksi pääasiaa, joita ovat potilaiden tarpeet ja yksikön tarpeet. (Heikkinen, Tiainen & Torkkola 2002, 34-35.) Potilasoppaita laatiessa olisi hyvä tehdä yhteistyötä potilaiden kanssa, sillä ammattilaisten ja potilaiden näkemykset siitä mitä oppaassa on tärkeää olla, voivat erota toisistaan. (Ali-Raatikainen & Salanterä 2008, 64.)

Potilasoppaasta tulee heti alkuun selvitä lukijalle, mistä oppaassa on kyse ja että se on tarkoitettu juuri hänelle. Kirjallisen potilasoppaan laadinnassa tulee muistaa eräitä asioita, joiden avulla oppaasta tulee selkeä ja ymmärrettävä. Potilasohjeen tulee edetä loogisessa järjestyksessä, otsikot ja väliotsikot ovat mieluiten kysymys- tai väitemuodossa, opas sisältää kokonaisia lauseita, eikä ole pelkästään luettelo. Oppaan fontti ja riviväli, sekä kappalejako selkiyttävät oppaan sisältöä. Ennen oppaan laatimista on hyvä keskustella oppaan tilanteen yksikön kanssa siitä, käytetäänkö oppaassa teitittelyä vai sinuttelua. Opasta ei ole hyvä kirjoittaa käskymuotoon, sillä se on epäkohteliasta eikä se ole eduksi hoitosuhteen luomisessa. Suorien käskyjen sijaan on hyvä käyttää perusteluja sille, miksi näin olisi hyvä toimia. Tällöin potilaan itsemääräämisoikeus toteutuu ja mikäli potilas ei halua ohjeita noudattaa, on vastuu hoidon toteutumisesta hänellä itsellään. Potilasoppaassa sisällön on hyvä olla käytännönläheistä. Oppaassa käytetyt sanat ja kieli tulisi olla yleismallista ja selkeää, koska potilasopasta lukee yleensä maalilikko. Potilasoppaan sisällön tuottamisessa olisi hyvä pohtia, mitä potilas kysyisi seuraavaksi. Potilasoppaassa on erityisen tärkeää olla hoitavan yksikön yhteystiedot, jotta potilas voi tarvittaessa kysyä selvennystä ohjeeseen. (Heikkinen ym. 2002, 34-38, 42, 44, 58-59; Hyvärinen 2005.)

Kuvia on hyvä käyttää osana potilasopasta, koska ne herättävät mielenkiintoa ja auttavat ymmärtämään oppaan sisältöä. Kuvissa tulee olla kuvatestit selventä-

mässä kuvan tarkoitusta. Kuvien käytössä tulee muistaa tekijänoikeudet. Suomessa kuvien käyttöä valvoo Kuvasto ry, josta voi tarkistaa kuvien käyttöoikeudet ja korvausta vastaan hakea kuvien käyttöoikeutta. Nykyisin voi tuntua helpolta kopioida kuvia netistä, mutta usein niiden laatu painettaessa paperille ei ole riittävän selkeä. (Heikkinen ym. 2002, 40-42.)

Aloitimme opinnäytetyön tekemisen etsimällä tietoa aiheesta ja kirjoittamalla teoriaa varsinaiseen opinnäytetyöhön. Valmiin teorian pohjalta aloimme suunnitella mitä asioita laitamme potilasoppaaseen. Lisäksi kävimme keskustelua toimeksiantajan ja asiakkaan kanssa, siitä mitä asioita oppaaseen olisi heidän mielestään hyvä laittaa. Toimeksiantajamme alkuperäisenä toiveena oli, että oppaasta tulisi lyhyt ja ytimekäs, joten oleellisen tiedon kokoaminen siihen oli haastavaa siksikin, että aiheesta on olemassa paljon hyvää tietoa. Lisäksi pohdimme millaisia kuvia oppaaseen laitamme, jotta siitä välittyisi positiivinen mielikuva ja se olisi ymmärrettävä. Oppaassa käytetyt sanat ja kieli tulisi olla yleismallista ja selkeää, koska potilasopasta lukee yleensä maallikko. Potilasoppaan sisällön tuottamisessa olisi hyvä pohtia, mitä potilas kysyisi seuraavaksi. Potilasoppaassa on erityisen tärkeää olla hoitavan yksikön yhteystiedot, jotta potilas voi tarvittaessa kysyä selvennystä ohjeeseen. (Heikkinen ym. 2002, 34-38, 42, 44, 58-59; Hyvärinen 2005.) Me olemme pyrkineet karsimaan oppaasta liian lääketieteelliset käsitteet pois juuri tästä syystä. Kaikkia käsitteitä emme ole voineet muuttaa yleiskieleksi, koska se olisi muuttanut asiasisältöä. Oppaassa on vastaukset niihin kysymyksiin, joita asiakas toi esille ja joita myös itse potilaana kysyisimme. Oppaassamme löytyy myös kipupoliklinikan yhteystiedot, mikäli asiakkaalle herää lisäkysymyksiä.

Vaikka ulkoasu olisi kuinka kallis ja sisältäisi hienoja värikuvia, se ei korvaa hyvin suunniteltua ja onnistunutta taittoa. Potilasoppaan laadinnassa on taitolaji, se, ettei oppaaseen ahdeta kaikkea tietoa kerrallaan. Oppaasta tulee ymmärrettävämpi ja helppolukuisempi, kun oppaaseen uskaltaa jättää tyhjääkin tilaa. (Heikkinen ym. 2002, 53.) Ulkoasun laadinnassa meitä auttoi kuva-artesaani, joka ymmärtää esimerkiksi oppaan taittamisesta, eli tekstin ja kuvien asettelusta, väreistä ja materiaaleista. Edellä mainittujen lisäksi kuva-artesaani piirsi ja valokuvasi oppaaseen kuvat, jotta noudatamme tekijänoikeuksia.

Annetun tiedon määrä ei ole suoraan verrannollinen ohjauksen laatuun, vaan tärkeimpänä tekijänä on se, että ohjaus on ymmärrettävää. Se, milloin potilaalle on annettu riittävästi tietoa, riippuu potilaan aikaisemmasta tiedon määrästä, elämäntilanteesta ja kokemuksista. (Eloranta & Virkki 2011, 15.) Tämän vuoksi emme ole potilasoppaaseemme avanneet pre-, intra- ja postoperatiivista hoitoa. Kokemuksemme mukaan, ihminen ei kykene ottamaan tietoa kovin paljoa vastaan yhdellä kerralla ja neurostimulaatiohoidosta kerrottaessa potilaalle ensimmäistä kertaa, ohjauksen fokus on itse neurostimulaatiohoidossa. Tätä teoriaa tukee myös JBI:n suositus potilasohjauksesta, sekä kappale fyysiset taustatekijät teoksessa Hirvonen ym. 2007. (Lizarondo 2016, 1-2; Hirvonen ym. 2007, 29-31.)

5.4 Kipustimulaatio apuna kivun hallinnassa-potilasopas

Tuottamassamme neurostimulaatiohoitopotilaille suunnatussa potilasoppaassa kerromme, mitä kipustimulaatio=neurostimulaatio on, milloin sitä voidaan käyttää ja kuinka yleisessä käytössä se on. Kerromme myös kipustimulaattorin fyysisistä ominaisuuksista, sen asentamisesta ja siihen liittyvästä koejaksosta. Lisäksi olemme maininneet kipustimulaattorin aiheuttamat haittavaikutukset. Opasta selkiyttääksemme olemme käyttäneet kuvia, joiden avulla havainnollistamme kipustimulaattorin sijainnin kehossa ja miten kipustimulaattori muuttaa kipuaistimuksen kulkua selkäytimessä. Lopuksi oppaan takasivulla on kipupoliklinikan yhteystiedot sekä maininta vertaishenkilön mahdollisuudesta, oppaan takasivun alalaidassa mainitaan tekijät, ohjaaja sekä asiantuntijahoitaja. Hoitotyö näkyy kipustimulaatiohoito-oppaassa siten, että oppaassa on useampi maininta kipupoliklinikan ja potilaan välisestä yhteistyöstä. Kipupoliklinikalla työskentelee sairaanhoitaja, joka tekee tiivistä yhteistyötä potilaan kanssa koko hoitoprosessin ajan ja kipupoliklinikan hoitajilta voi saada halutessaan lisätietoja ja ohjausta myös puhelimitse. Lisäksi hoitajan tehtävä on varata yhdessä potilaan kanssa kontrolliajat kipupoliklinikalle ja ohjata potilasta valmistautumaan niihin.

5.5 Neurostimulaatiohoito-oppaan arviointi

Mielestämme onnistuimme tuottamaan sellaisen oppaan, kuin tavoitteenamme oli. Toimeksiantajamme toiveena oli lyhyt opas ja asiakaslähtöisen ajattelutavan

mukaan opas on selkokielineen ja ytimekäs. Nämä ovat toteutuneet tekemäsämme oppaassa. Oppaan ulkoasuun olemme erittäin tyytyväisiä sen neutraaliuden ja selkeyden vuoksi. Toimeksiantajaltamme saamamme kirjallinen palaute oli myös myönteinen ja hän oli tyytyväinen tuottamaamme potilasoppaaseen.

6 POHDINTA

6.1 Eettiset näkökulmat

Lähdekriittisyys on välttämätön kirjoittaessa opinnäytetyötä, jolloin on kiinnitettävä huomiota lähteen ajantasaisuuteen ja luotettavuuteen. Mikäli saman tekijän nimi nousee useassa eri lähteessä esille, voidaan olettaa, että kirjoittaja on tunnettu alallaan. Usealla alalla tieto muuttuu nopeaa ja uusia tutkimuksia julkaistaan jatkuvasti, uusissa tutkimuksissa peilataan aiempiin tutkimuksiin, joten näin ollen tutkimuksen luotettavuudesta voidaan varmistua. (Airaksinen & Vilka 2003, 72–73.) Perehtyessämme aiheemme tietoperustaan ja eri lähteisiin, huomasimme, että sama kirjoittaja toistuu useassa eri lähteessä, josta voimme päätellä, että hänellä on auktoriteettia ja hänen tekstinsä ovat luotettavia. Lähteiden ikään olemme kiinnittäneet huomiota, joka näkyy työssämme niin, että olemme vältäneet yli 15-vuotta vanhojen lähteiden käyttöä, lukuun ottamatta yhtä vuonna 2002 julkaistua teosta. Kirjoittaessamme opinnäytetyötä ja potilasopasta olemme keränneet tietoa useista eri lähteistä, jolloin meidän on tullut muistaa, ettemme muunna asiasisältöä vaan olemme referoineet sen omaan työhömmе, kuitenkin kopioimatta sitä suoraan. Lisäksi olemme merkinneet tekstin alkuperäisen kirjoittajan lähdeviittein, jolloin olemme kunnioittaneet alkuperäisten lähteiden tekijöitä ja heidän oikeuksiaan (Tekijänoikeuslaki 404/1961 1:4§). Suoria lainauksia eli sitaatteja on sopiva käyttää muutamia kertoja tarkoin harkituissa tilanteissa (Airaksinen & Vilka 2003, 70-71). Opinnäytetyössämme olemme lainanneet suoraa tekstiä, jolloin olemme laittaneet sen asianmukaisesti sitaatteihin ja ilmoittaneet alkuperäisen kirjoittajan.

Kuvia on hyvä käyttää osana potilasopasta, koska ne herättävät mielenkiintoa ja auttavat ymmärtämään oppaan sisältöä. Kuvissa tulee olla kuvatestit selventämässä kuvan tarkoitusta. Kuvien käytössä tulee muistaa tekijänoikeudet. Suomessa kuvien käyttöä valvoo Kuvasto ry, josta voi tarkistaa kuvien käyttöoikeudet ja korvausta vastaan hakea kuvien käyttöoikeutta. Nykyisin voi tuntua helpolta kopioida kuvia netistä, mutta usein niiden laatu painettaessa paperille ei ole riittävän selkeä. (Heikkinen ym. 2002, 40–42.) Oppaassamme käytimme kuvia,

jotka ovat apunamme toimineen kuva-artesaanin piirtämiä ja kuvaamia sekä kipupoliklinikan omia kuvia, tällöin olemme toimineet eettisesti kestäväällä tavalla loukkaamatta tekijänoikeuksia.

6.2 Opinnäytetyö prosessin pohdinta

Opinnäytetyöprosessin käynnistyessä meitä jännitti ja hirvitti opinnäytetyön laajuus, sekä aikataulujen yhteensovittaminen. Prosessin alkutaipaleella olisimme kaivanneet enemmän ja selkeämpiä ohjeistuksia, siihen mitä seuraavaksi tulisi tehdä. Koko prosessin aikana olemme kehittyneet valtavasti muun muassa lähdekriittisyyden, referoinnin, aiheen rajaamisen ja oleellisen tiedon kirjoittamisen suhteen. Alussa olisimme käyttäneet lähteinä kaikkea, joka vain oli helposti saatavilla, mutta lopulta löysimme luotettavat ja käyttökelpoiset lähteet. Ammatillista kasvua on tapahtunut erityisesti kivunhoitoon ja potilasohjaukseen liittyen. Olemme opinnäytetyön teoriaa läpi käydessämme ja kirjoittaessamme saaneet paljon eväitä ja tietoperustaa tulevaa sairaan- ja terveydenhoitajan ammattia ajatellen.

Tapaaminen asiakkaan kanssa, jolle on asennettu neurostimulaattori, herätti meidät ajattelemaan asioita myös asiakkaiden/potilaiden kannalta. Aikaisemmin emme olleet ajatelleet asioita, joita tapaamamme asiakas nosti esille, esimerkiksi sanamuotojen merkityksestä, sekä oppaan ulkoasusta ja laajuudesta. Potilasohjaukseen suunniteltaessa ja toteutettaessa, hoitohenkilökunnan on muistettava, että vaikka asiat ovat heille tuttuja ja selkeitä, niin potilaalle ne ovat vieraita ja ehkä jopa pelottavia.

Aloittaessamme oppaan kokoamisen, meitä auttoi suuresti asiakkaan esille nostamat lähtökohdat sekä lukemamme aiemmat neurostimulaatiohoitoa käsittelevät potilasoppaat. Lisäksi oppaamme sisältöä määrittivät toimeksiantajamme toive sen laajuudesta sekä opinnäytetyömme rajaus.

Kaiken kaikkiaan opinnäytetyön tekeminen on kehittänyt meidän tiedonhaku-, ryhmätyö- ja tekstinkäsittelytaitojamme, sekä asiasisällön tiivistämistä. Lisäksi

olemme oppineet aikataulutusta ja olemme kehittyneet rakentavan palautteen vastaanottamisessa.

6.3 Hyödynnettävyys ja jatkotutkimusaiheet

Opinnäytetyömme jatkotutkimusaiheita voisivat olla esimerkiksi tutkimus siitä, kuinka moni neurostimulaatiohoitoa Lapin sairaanhoitopiirin alueella saava potilas on hyötynyt saamastaan hoidosta. Tutkimuksen voisi myös tehdä kipupoliklinikan asiakkaiden kokemuksista ja tyytyväisyydestä potilasohjaukseen liittyen. Toiminnallisena opinnäytetyönä voisi tehdä Lapin sairaanhoitopiirille laajemman oppaan neurostimulaatiohoidosta esimerkiksi siihen vaiheeseen, kun neurostimulaattori on päätetty asentaa potilaalle.

Haluamme korostaa, että tekemäämme potilasopasta tulisi käyttää vastaanotolla potilasohjauksen tukena ensimmäistä kertaa neurostimulaatiohoidosta kerrottaessa. Potilasopasta ei ole tarkoitus antaa yksin luettavaksi, vaan ensin käydään asiat yhdessä hoitajan kanssa läpi, jonka jälkeen asiakas voi ottaa oppaan kotiin mukaan luettavaksi myöhemmin. Oppaamme takasivulla on kipupoliklinikan yhteystiedot, joita olisi mielestämme syytä painottaa vielä ennen kuin asiakas lähtee kotiin ja, että mikäli asiakkaalla herää kysyttävää, tulisi hänen olla herkästi yhteydessä kipupoliklinikan hoitajaan.

LÄHTEET

Ali-Raatikainen, P. & Salanterä, S. 2008. Tutkimuspotilaiden käsityksiä kirjallisista potilasohjeista. Teoksessa L. Montin (toim.) Potilasohjauksen lähtökohdat. Turun yliopisto, 5.

Arstila, A., Björkqvist, S-E., Hänninen, O. & Niensted, W. 2014. Ihmisen fysiologia ja anatomia. 18.-19. painos. Sanoma Pro: Helsinki

Bachmann, M. & Haanpää, M. 2017. Krooninen kipu. Viitattu 9.10.2017
http://ez.lapinamk.fi:2052/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00412&p_haku=krooninen%20kipu

Backman, K., Isola, A., Kyngäs, H., Kääriäinen, M. & Saarnio, R. 2007. Hoitotiede. läkkäiden kokemuksia saamastaan potilasohjauksesta erikoissairaanhoidossa. Hoitotieteiden tutkimusseura: Tampere

Brouwer, B., Faber, C., Geerts, M., Greef, B., Hoeijmakers, J., Kleef, M. & Merkies, I. 2015. Neuropathic Pain due to Small Fiber Neuropathy in Aging: Current Management and Future Prospects. *Drugs & Aging*. 32/2015. Viitattu 10.10.2017
<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs40266-015-0283-8>

Costigan, M., Scholz, J. & Woolf, C. 2009. Neuropathic pain. Viitattu 10.10.2017
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2768555/#R45>

Drossman, DA. & Sperber, AD. 2011. Review article: The functional abdominal pain syndrome. Viitattu 9.10.2017
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21204888>

Duodecim 2013. Kipupiirros. Viitattu 3.2.2018
http://ez.lapinamk.fi:2052/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ima02269&p_haku=kipupiirros

Duodecim lääketietokanta. 2016. Absenor. Viitattu 15.10.2017
ez.lapinamk.fi:2052/terveysportti/dlr_laake.koti

Eklund, M., Granström, V., Hagelberg, N., Haanpää, M., Hannonen, P., Kauppila, T., Kyllönen, E., Kyrö, M., Loukusa-Nieminen, T., Luutonen, S., Pakkala, I., Telakivi, T. & Ylinen, A. 2008. Neuropaattinen kipu. Viitattu 10.10.2017
http://www.ebm-guidelines.com/dtk/tyt/avaa?p_artikkeli=fac00021#s3

Eloranta, T. & Virkki, S. 2011. Ohjaus hoitotyössä. Tammi: Helsinki

Hagelberg, N., Kauppila, M., Närhi, M. & Salanterä, S. 2006. Kivun hoitotyö. WSOY: Helsinki

Haanpää, M. 2009. Neuropaattiset kivut. Teoksessa M. Haanpää., E. Kalso & A. Vainio. Kipu. Duodecim: Helsinki, 119, 310-312, 316-323, 412-415.

Haanpää, M. & Pohjolainen, T. 2009. Stimulaatiomenetelmät. Teoksessa M. Haanpää, E. Kalso & A. Vainio (toim.) Kipu. Duodecim: Helsinki, 230-234.

Haanpää, M. 2016. Vyöruusu. Viitattu 10.10.2017
http://ez.lapinamk.fi:2052/dtk/ltk/koti?p_artik-keli=ykt00012&p_haku=vy%C3%B6ruusu

Haanpää, M. 2011. Neuropaattisen kivun hoito-opas. 6. painos. Suomen kivun-tutkimusyhdistys Ry

Harvey, L. 2008. Management of spinal cord injuries. Elsevier.

Heikkinen, H., Tiainen, S. & Torkkola, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Tammi: Tampere.

Henttonen, T., Ojala, M., Rautava-Nurmi, H., Vuorinen, S. & Westergård, A. 2015. Hoitotyön taidot ja toiminnot. 4., uudistettu painos. Sanoma Pro: Helsinki.

Hirvonen, E., Johansson, K., Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. WSOY: Helsinki

Hoikka, A. 2013. Kivun arviointi. Viitattu 20.10.2017
ez.lapinamk.fi:2052/dtk/shk/koti

Hyvärinen, R. 2005. Millainen on hyvä potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon. Duodecim 2017. Viitattu 14.10.2017

International association for the study of pain. 2017. Pain terms. Viitattu 9.10.2017
<https://www.iasp-pain.org/Taxonomy?navitemNumber=576>

Kalso, E. 2017. Opioidit. Viitattu 15.10.2017.
ez.lapinamk.fi:2052/terveysportti/dlr_laake.koti

Kalso, E. & Kontinen, V. 2009. Kipu tieteellisen tutkimuksen kohteena. Teoksessa M. Haanpää, E. Kalso & A. Vainio (toim.) Kipu. Duodecim: Helsinki, 55.

Kangasmäki, E. & Pudas-Tähkä, S-M. 2017. Kivun arviointi. Viitattu 20.10.2017
ez.lapinamk.fi:2052/dtk/shk/koti

Kettunen, T., Laitinen-Väänänen, S., Mäkelä, J. & Vänskä, K. 2011. Onnistuuko ohjaus? Edita: Helsinki

Kim, Y. & Lim E. 2016. Food-Derived Natural Compounds for Pain Relief in Neuropathic Pain. BioMed Research International 2016, 1-2.

Korpi, E. & Piepponen, P. 2017 Trisyklisten masennuslääkkeiden farmakodynamiikkaa, vaikutusmekanismi ja farmakokinetiikka. Viitattu 15.10.2017
ez.lapinamk.fi:2052/terveysportti/dlr_laake.koti

Käypä hoito. 2017. Kipu. Viitattu 9.10.2017

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus;jsessionid=037CC22573E8F8FBA4FEA560A31453F2?id=hoi50103>

Käypä hoito. 2015. Lääkkeettömät kivun hoidot aikuisilla. Viitattu 14.10.2017

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=nix02222>

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785

Lipponen, K. 2014. Potilasohjauksen toimintaedellytykset.

Oulun yliopisto. Hoitotiede. Väitöskirja. Viitattu 14.10.2017

<http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526203720.pdf>

Lizarondo, L. 2016. Nursing care: patient education. Viitattu 4.11.2017

<http://ez.lapinamk.fi:2133/sp-3.27.1a/ovidweb.cgi?&S=OCMJPDJIAL-HFCADDFNGKKCAGGPFPA00&Complete+Reference=S.sh.38%7c5%7c1>

Montin, L. 2008. Potilasohjauksen lähtökohdat. Turun yliopisto. Hoitotiede. Tutkimuksia ja raportteja.

Mustajoki, P. 2016. Diabeettinen neuropatia. Viitattu 10.10.2017

http://ez.lapinamk.fi:2052/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00012&p_haku=vy%C3%B6ruusu

Ontario Health Technology Assessment Series 2005. Viitattu 15.10.2017

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3382299/>

Orton. Kivun hoito Ortonissa. Viitattu 14.10.2017

<https://www.orton.fi/fi/palvelumme/kipu/>

Orton. 2016. Orton opas. Viitattu 9.3.2018

<https://orton.studio.crasman.fi/file/dl/i/dlHMoQ/z6nbk9uzD5LE57zeSyyMlw/Stimulaattorikivunhoidossa.pdf>

St. Jude Medical. 2010. Neurostimulaatiotietoa potilaalle.

Suomalainen asiasanasto- ja ontologiapalvelu. 2013. Viitattu 10.10.2017

<http://finto.fi/mesh/fi/page/D010292>

Tekijänoikeuslaki 8.7.1961/404

Terveystieteiden tutkimuskeskuslaki 30.12.2010/1326

Tienari, P. 2016. MS -tauti. Viitattu 10.10.2017

http://ez.lapinamk.fi:2052/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00913&p_haku=ms%20tauti

Vainio, A. 2009. Kipu ja kärsimys. Teoksessa M. Haanpää, E. Kalso & A. Vainio (toim.) Kipu. Duodecim:Helsinki, 12-14.

LIITTEET

Liite 1. Toimeksiantosopimus

Liite 2. Kipupiiirros

Liite 3. Potilasopas

OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS

Tämä sopimus soveltuu käytettäväksi ainostaan sellaisen opinnäytetyön yhteydessä, jolla ei toteuteta ammattikorkeakoulun ulkopuolisen rahoituksen hankkeessa.

| | |
|---|---|
| Toimeksiantaja | Nimi (osm. yhteis.) <i>Lapin Sairaanhoidonlaitos</i> Yhteystiedot (yhteysthenkilö, puhelin, sähköposti) <i>Mari Kiuru 016-3286129 mari.kiuru@lapin.fi</i> Työn aihe <i>neurostimulaatiopotilaan ohjaus</i> |
| Tekijä | Nimi <i>Annika Kärnä/Krista Kuusi</i> Opiskelijanumero - Kotipaikka - Puhelin - Sähköpostiosoite - Suostuttava taho <i>Sairaanhoidonlaitos/Terveystieteiden</i> Ryhitysnumeri - Lapin AMK Yhteysthenkilön nimi (ehtaasi) <i>Sirpa Kankkonen</i> Tahon nimi - Toimipaikka ja osoite <i>Jokiväylä 11</i> Puhelin - Sähköpostiosoite - |
| Toimeksiantosopimuksen ehdot | |
| Ohjaus | Ohjaava opettaja valvoo työtä ammattikorkeakoulun puolesta ja antaa työn edellyttämät ohjeet ja neuvoja. Ammattikorkeakoulu ja opettaja eivät ole konsulttivastuussa työstä. |
| Dokumentointi | Ammattikorkeakoulun opinnäytetyöt ovat julkisia. Työstä laaditaan ammattikorkeakoulun opinnäytetieteen mukainen kirjallinen esitys, josta toimitetaan yksi kappale ammattikorkeakoulun kirjastoon tai julkaistaan sähköisessä muodossa Thesauri-verkkokirjastossa. Työ arkistoidaan oppilaituksesta sekä tiivistettuna että sähköisessä muodossa. |
| Oikeudet | Opinnäytetyön tekijänoikeudet kuuluvat tekijälle. Toimeksiantaja saa rinnakkaisen käyttöoikeuden opinnäytetyön tuloksiin opinnäytetyön valmistuttua. Ammattikorkeakoululta on jatkuvasti voimassa oleva oikeus käyttää tuloksia omassa opetus- ja TKI-toiminnassaan. Sopijapuolilla on mahdollisuus sopia muista opinnäytetyön tuloksia koskevista oikeuksista kuitenkin niin, että tämän sopimuksen alaan nauttii ammattikorkeakoulun annettujen oikeuksien säilyminen voimassa. |
| Keksinnöt | Jos tekijä on osallistunut keksintöön, joka patentoidaan, mainitaan hänet yhtenä keksijänä. Mahdollisesta keksintökorvauksesta sovitaan erikseen noudattaen ammattikorkeakoulun tai toimeksiantajan keksintöoikeuden linjoja. Opinnäytetyön tai sen osan julkaiseminen tai hyödyntäminen ei saa vastustaa sen tai sen osan suojaamista patentilla tai hyödyllisyyspatentilla. |
| Vastuut | Opinnäytetyön tulos toimitetaan sellaisena kuin se on. Tekijä tai ammattikorkeakoulu eivät anna tuloksista takuuta enkä vastaa sen soveltuvuudesta toimeksiantajan tarpeisiin. Sopijapuolot ovat vastuussa toisilleen sopimusrikkomuksen aiheuttamista välittömistä vahingoista. Vastuun syntymisen edellytyksenä on vahingon tai vaurion huolimattomuus aiheutettua sopimusrikkomusta. |
| Lisäksi sovitaa | |
| Salassapito | Ohjaavilla opettajilla ja opinnäytetyön tekijällä on salassapitovelvollisuus työn aikana esille tulleisiin luottamuksellisiin asioihin. Toimeksiantajan tulee varmistaa, että julkaisettava opinnäytetyö ei sisällä salassaa puolelleen aineistoa. Tarvittaessa käytetään toimeksiantajan erilaisia salassapitosopimuksia. |
| Tämä sopimus on laadittu kolme (3) samansisältöistä kappaleita, yksi (1) kullekin sopimuksen osapuolelle. Sopimus perustuu ammattikorkeakoulun hyväksymään opinnäytetyösuunnitelmaan ja se astuu voimaan allekirjoitushetkellä. | |
| Paikka ja päivämäärä | |
| Toimeksiantaja | <i>Kari Reim</i> Rovaniemi 28.4.2017 |
| Tekijä | <i>Annika Kärnä/Krista Kuusi</i> Rovaniemi 28.4.2017 |
| Lapin AMK | <i>Piip Reim</i> Rovaniemi 28.4.2017 |

Nimi _____

KIPUPIIRROS

Syntymäaika _____

Pvm / 20

Merkitse kuvaan kaikki alueet ja paikat, joissa olet tuntenut kipua, puutuneisuutta tai tunnottomuutta viimeksi kuluneen viikon aikana. Käytä seuraavia merkintätapoja:

SÄRKY, JOMOTUS

xxxxxx

PUUTUNEISUUS

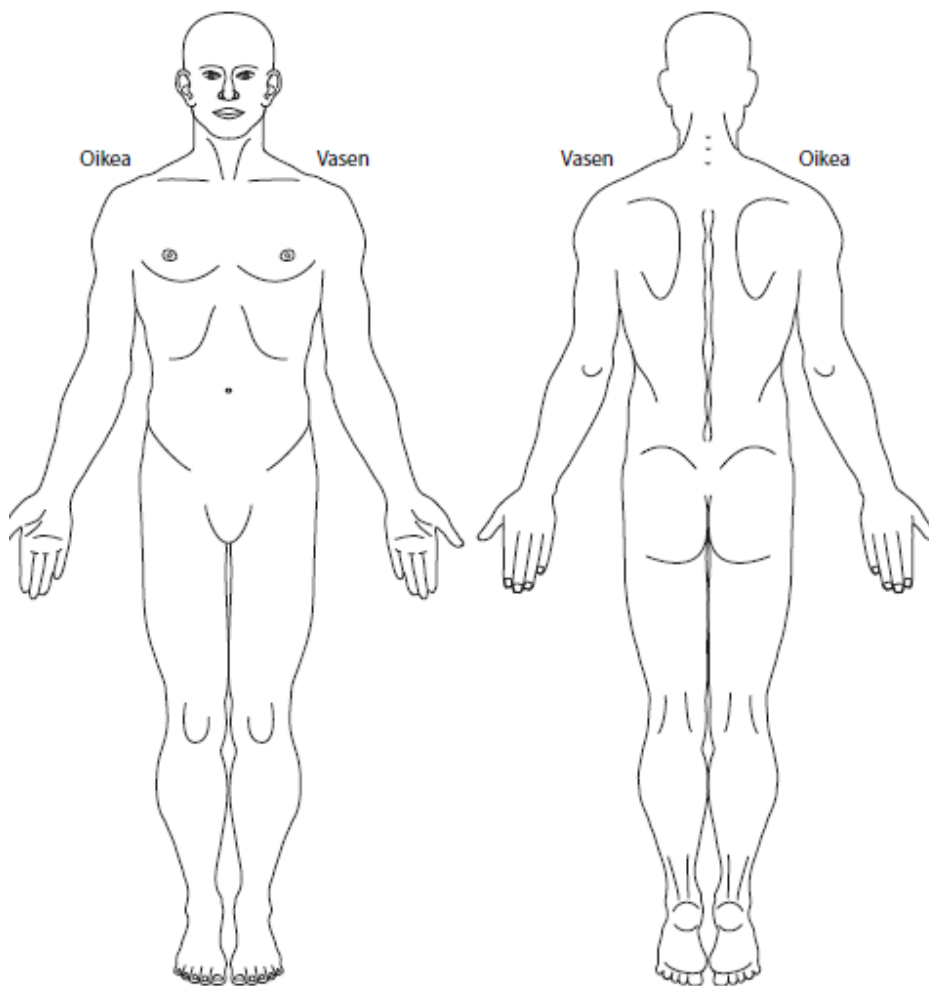
=====

PISTÄVÄ, VIHLOVA KIPU

////////

TUNNOTTOMUUS

ooooo



*Kipustimulaation avulla
kipu ei enää hallitse sinua,
vaan sinä voit hallita kipua!*

Lisätietoja saat kipupoliklinikalta

Lapin keskussairaala

Ounasrinteentie 22

96101 ROVANIEMI

1.krs Kipupoliklinikka

Kipuhoitaja (016) 328 6129

Akuutin kivun hoitajat (016) 328 7401

Avoimna: Maanantai-Perjantai klo 7.30-15.30

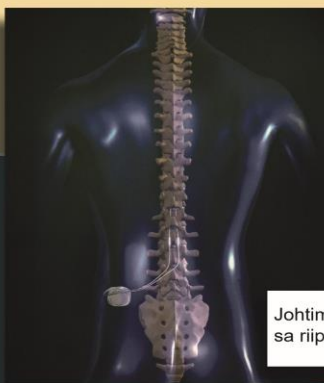
**Halutessasi voit saada vertaishenkilön
yhteystiedot kipupoliklinikalta**



Tekijät: Haataja Krista ja Köngäs Annika
Ohjaaja: Kaukainen Sirpa
Asiantuntijahoitaja Kiuru Marja

Vaihtoehto kivun hallintaan

Kipustimulaatio on kroonisen kivun hoitomuoto, jota voidaan käyttää silloin, kun muut hoitomuodot eivät ole riittäviä. Kipustimulaatio ei paranna kipua kokonaan, vaan lievittää kivun hallittavalle tasolle muuttamalla kipuaistimusta sähköimpulsin avulla. 50-70% potilaista kokee saaneensa kipustimulaatiosta avun kivun hallintaan, mutta hoitomuoto ei välttämättä sovi kaikille. Kipustimulaatiota on käytetty kivunhoitomenetelmänä jo vuodesta 1967. Stimulaatiosta voidaan puhua useilla eri nimillä, kuten selkäydinstimulaatio, kipustimulaatio, neuromodulaatio ja SCS eli spinal cord stimulation.



Johtimien paikka epiduraalitilassa riippuu kipualueesta.

Mikä on kipustimulaattori?

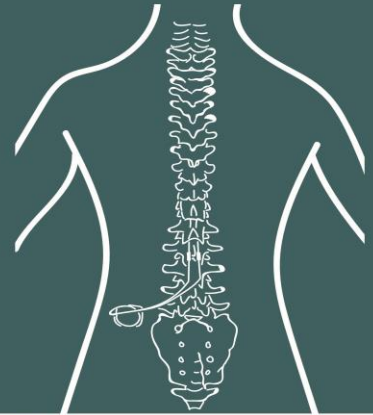
Kipustimulaattori on samankaltainen laite, kuin sydämentahdistin. Ennen varsinaisen kipustimulaattorin asentamista sinulle asennetaan koestimulaattori. Koejakso kestää muutamasta päivästä kahteen viikkoon. Mikäli saat koejakson aikana kipustimulaatioista riittävän hyödyn, sinulle asennetaan pysyvä kipustimulaattori kirurgisessa toimenpiteessä.

Stimulaattorin johtimet asennetaan selkäydintä ympäröivään epiduraalitilaan, itse kipustimulaattori asennetaan paksuun tai vatsanpeitteisiin ja ohjelmoija eli kaukosäädin jää kehon ulkopuolelle. Kaukosäätimen avulla pystyt itse ohjaamaan kipustimulaattorin toimintaa siihen asennettujen ohjelmien avulla. Ohjelmat valitaan koejakson aikana ja niiden säädöt tarkastetaan kipupoliklinikalla noin kuukauden kuluttua pysyvän kipustimulaattorin asennuksesta.

Kipustimulaattori voi olla ladattava tai toimia patterilla. Patterin käyttöikä vaihtelee 3-5-vuoteen ja patterin vaihtoa varten varataan aika kipupoliklinikalle.

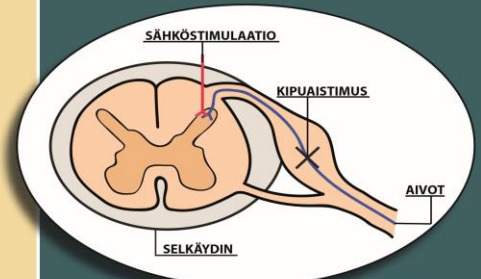
KIPUSTIMULAATIO

APUNA KIVUN HALLINNASSA



LAPIN SAIRAANHOITOPIIRI
LAPPI BUOHCCEDIKSUNBIIRE

LAPIN AMK
Lapland University of Applied Sciences



Kipustimulaatio vaikuttaa selkäytimen takasarvessa muuntaen kipuaistimusta ennen sen kulkua aivoihin.

Mitä haittaa kipustimulaatiosta on?

Vakavia tai kuolemaan johtavia haittoja kipustimulaattorista ei ole havaittu. Yleisin komplikaatio leikkaukseen liittyen on haavan tulehtuminen.